

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU TRAITEMENT
DES
KYSTES HYDATIQUES DU FOIE

— MÉTHODE BÉGIN-VOLKMANN —

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 16 Novembre 1894

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

JULES MASURE

Né le 2 Février 1872, à Orléans (Loiret)

Élève à l'École du Service de Santé Militaire.



LYON

ALEXANDRE REY, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

4, RUE GENTIL, 4

—
Novembre 1894

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU TRAITEMENT
DES
KYSTES HYDATIQUES DU FOIE

— MÉTHODE BÉGIN-VOLKMANN —

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 16 Novembre 1894

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

JULES MASURE

Né le 2 Février 1872, à Orléans (Loiret)

Élève à l'École du Service de Santé Militaire.



LYON

ALEXANDRE REY, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

4, RUE GENTIL, 4

—
Novembre 1894

PERSONNEL DE LA FACULTE

MM. LORTET. DOYEN.
GAYET. ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{ MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.	{ BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	{ OLLIER.
Clinique ophtalmologique.	{ PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOCHIER.
Clinique des maladies mentales.	GAYET.
Physique médicale.	GAILLETON
Chimie médicale et pharmaceutique.	PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.	MONOYER.
Matière médicale et Botanique	HUGOUNENQ
Zoologie et Anatomie comparée.	CAZENEUVE.
Anatomie	FLORENCE
Anatomie générale et Histologie.	LORTET.
Physiologie.	TESTUT.
Pathologie interne.	RENAUT.
Pathologie externe.	MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales.	TEISSIER.
Anatomie pathologique.	X.
Médecine opératoire.	MAYET.
Médecine expérimentale et comparée	TRIPPIER
Médecine légale.	POLLOSSON (MAURICE)
Hygiène.	ARLOING.
Thérapeutique.	LACASSAGNE.
Pharmacie.	X.
	SOULIER.
	CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes.	LAROYENNE
---	-----------

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants	MM. WEILL, agrégé.
Accouchements.	POLLOSSON (Aug.) —
Botanique.	BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM. AUGAGNEUR.	MM. DIDELOT.	MM. ROCHET.	MM. VIALLETON.
BEAUVISAGE.	GANGOLPHE.	RODET.	WEILL.
CONDAMIN	JABOULAY.	ROLLET (ÉTIENNE)	BARRAL
COURMONT.	LANNOIS.	ROQUE.	chargé des fonctions d'agrégé
DEROIDE.	PERRET.	ROUX.	MOREAU, Id.
DEVIC	POLLOSSON (Aug.)		

M. ÉTIEVANT, Secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. TEISSIER, Président; M. MAYET, Assesseur; MM. GANGOLPHE et ROCHET, Agrégés

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

Le Docteur Jules LORRAINE

1814-1890

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MÉDECIN-CHEF DE L'HOTEL-DIEU D'ORLÉANS

A MON PÈRE

A MA MÈRE

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR LEMOINE

MÉDECIN-MAJOR

PROFESSEUR AGRÉGÉ DU VAL-DE-GRAC

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TEISSIER

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GANGOLPHE

INTRODUCTION

Le traitement actif des kystes hydatiques du foie n'est plus à discuter ; il existe des cas de morts causées soit par leur développement, soit par intoxication due au kyste lui-même. Mais, ici comme partout, dans les considérations à faire valoir dans le choix d'un procédé opératoire, il y a à tenir compte des dangers créés par l'opération elle-même, et dans les cas de kystes du foie, ces dangers sont multiples : c'est la séreuse péritonéale qu'on est obligé de traverser pour arriver à la tumeur et qui ne ressent pas sans dommage le contact d'un liquide septique ou toxique, ni même une simple irritation traumatique ; c'est le contenu du kyste lui-même qui, du fait de ponctions trop répétées, ou d'une introduction malheureuse d'air dans la cavité, peut devenir suppuré et être pour le malade une cause de septicémie ou d'infection purulente.

Les procédés opératoires ne manquent pas, on peut les réunir en deux groupes, la ponction avec toutes ses variétés et l'incision large du kyste. Le procédé dont nous allons parler rentre dans ce dernier mode. Si l'on pouvait autrefois lui faire certains reproches, basés avec juste raison sur les résultats qu'il donnait, il mérite actuellement, grâce à l'antisepsie, d'être repris et exécuté par les praticiens français.

Nous avons concentré dans les deux premiers chapitres de notre thèse presque toutes les observations que nous désirions apporter à l'appui de notre travail ; dans le premier, nous voyons le procédé en deux temps naître, mais être vite abandonné devant les insuccès qu'il donne ; dans le deuxième chapitre, la période antiseptique est née : Volkmann reprend le procédé de Bégin et ses élèves l'emploient avec le même succès que lui. Nous avons placé là diverses observations allemandes qui nous rendent compte des légers changements que leurs auteurs ont fait subir au manuel opératoire. Nous y avons ajouté les observations plus récentes de Heydenreich et de M. le professeur agrégé Gangolphe.

Le troisième chapitre est consacré au manuel opératoire tel qu'il doit être appliqué pour être assuré du succès ; nous y avons ajouté quelques pages pour parler d'un incident en partie indépendant du chirurgien et qui n'est pas particulier au procédé de l'incision en deux temps : l'écoulement de bile.

Dans le quatrième et dernier chapitre, nous nous sommes efforcé de démontrer que le procédé de Bégin, modifié antiseptiquement, répond à toutes les variétés de kystes et a une valeur au moins égale à celle des autres procédés sans en présenter les inconvénients.

Sauf dans ce dernier chapitre où nous étions forcé d'en dire quelques mots, nous n'avons pas voulu parler des autres modes d'opération ; le faire eût été peut-être utile pour que la comparaison des diverses méthodes fût plus juste ; mais c'est à dessein que nous nous sommes concentré sur l'étude de ce procédé opératoire. Notre travail en sera peut être trouvé un peu court ; mais nous n'avons eu qu'un but : rappeler l'attention sur une méthode opératoire française un peu oubliée en France ; et nous n'avons d'autre conviction que celle d'avoir fait un travail consciencieux, car nous y avons apporté notre meilleure volonté.

Qu'il nous soit permis, avant d'attaquer notre sujet, d'adresser nos remerciements à nos maîtres dans les hôpitaux.

M. le Médecin-Major Lemoine, professeur agrégé du Val-de-Grâce, déjà avant notre entrée à l'Ecole et pendant les trois années que nous y avons passées, n'a pas cessé un seul instant de nous aider de ses conseils et de nous donner les preuves du plus sympathique intérêt : qu'il veuille bien trouver ici l'assurance de notre profonde gratitude et de notre respectueuse reconnaissance.

M. le professeur Teissier, durant les deux semestres que nous avons passés dans son service, a été pour nous le guide éclairé, le maître bienveillant et sympathique ; nous regrettons que le sujet de notre thèse ne nous permette pas de glisser dans ces pages quelques-unes de ces données si pratiques et si utiles pour le malade dont étaient remplies ses leçons de chaque matin à l'hôpital. Nous ressentons vivement l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse ; c'est, ajouté à tant d'autres, un titre de plus à notre reconnaissance.

C'est à M. le professeur agrégé Gangolphe que nous devons l'idée première de notre modeste travail : il ne nous a ménagé ni son temps ni ses conseils pour le mener à bonne fin ; nous lui adressons nos plus vifs et sincères remerciements.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU TRAITEMENT
DES
KYSTES HYDATIQUES DU FOIE
— MÉTHODE BÉGIN-VOLKMANN —

CHAPITRE PREMIER

C'est du début de ce siècle que date l'intervention véritablement chirurgicale dans le traitement des kystes hydatiques. La crainte de provoquer une péritonite avait fait rejeter jusqu'à ce moment toute idée d'opération radicale ; et il est aisé de comprendre que les praticiens d'alors aient préféré s'abstenir que causer, en opérant, une complication pour le moins aussi grave que l'affection elle-même, puisque actuellement encore, dans toutes les opérations portant sur l'abdomen, on ne saurait s'entourer de trop de précautions pour éviter l'entrée de pus, de sang ou d'un liquide quelconque dans la cavité péritonéale : « Pour toute la chirurgie abdominale, la crainte du péritoine est le commencement de la sagesse » (Poulet).

Quoi qu'on en ait dit, c'est Récamier qui, le premier, créa une méthode permettant l'ouverture large des

collections kystiques, et son prodédé ne manquait pas de valeur puisque, jusqu'en 1875, il ne fut que légèrement modifié par les praticiens partisans d'une intervention radicale. Il l'appliqua d'abord au traitement des abcès du foie, puis s'en servit également pour celui des kystes hydatiques. Il imagina de provoquer une inflammation localisée du péritoine, tant du feuillet pariétal que de celui qui recouvre l'abcès ou le kyste ; grâce aux adhérences causées par cette inflammation entre les deux feuillets péritonéaux, il pouvait sans danger ouvrir et vider la collection sans avoir à craindre de provoquer de péritonite.

Récamier opérait de la façon suivante : Après avoir assuré son diagnostic par une ponction exploratrice, il faisait sur la paroi abdominale, au niveau de la plus forte saillie formée par le kyste, une application de potasse caustique. La rondelle en contact avec les tissus amenait une escarre et sur l'escarre ainsi produite il plaçait une deuxième couche du caustique et ainsi de suite, de façon à traverser la paroi abdominale et à pénétrer jusqu'au kyste. Celui-ci s'ouvrait ainsi spontanément et sans danger pour l'opéré, les adhérences causées par le caustique préservant la cavité péritonéale. La poche était lavée chaque jour jusqu'à son élimination complète.

La méthode était sûre mais lente ; dans un cas de kyste suppuré, Récamier remplaça le caustique par le bistouri ; le résultat ne fut pas heureux, mais la cause n'en est pas dans le manuel opératoire, et l'observation mérite d'être rapportée, car elle est la plus ancienne qui ait été publiée d'une véritable incision en deux temps d'un kyste hydatique.

OBSERVATION I

Récamier, *Revue médicale française et étrangère*, 1825.

J. C..., soixante et un ans. Douleurs dans l'hypocondre droit depuis 1821 : plus accentuée en juin 1825.

9 juillet. — Le malade entre à l'hôpital. Ventre tendu. Douleur dans tout l'abdomen avec maximum dans la région du foie. A ce niveau tuméfaction dure, mal circonscrite. Fièvre. Constipation.

27 juillet. — La tumeur plus exactement circonscrite paraît formée par le foie dont le bord tranchant descend au niveau de l'ombilic. On y reconnaît une fluctuation profonde. Ponction exploratrice qui confirme le diagnostic. Une goutte de pus s'échappe à travers l'ouverture de la canule.

28 juillet. — On plonge dans le kyste un gros trocart et à l'aide d'une ventouse à pompe, on en retire 3 litres d'un pus très fétide. Aussitôt diminution de la tumeur et disparition de la fluctuation.

12 août. — La tumeur a réapparu, dyspnée assez intense.

18 août. — L'état du malade empire. On procède à une nouvelle évacuation qu'on juge convenable d'opérer en deux temps ; en conséquence sur le point le plus saillant de la tumeur, incision de 18 à 20 lignes de longueur et traversant toute l'épaisseur des parois abdominales de sorte que le doigt introduit dans l'incision tombe à nu sur la face convexe du foie : les lèvres de la plaie sont maintenues écartées au moyen d'une bandelette convenable fixée à l'extérieur.

20 août. — Faiblesse extrême. Pressé par les accidents qui paraissent tenir en partie à l'augmentation de volume de la tumeur, on incise la face convexe du foie dans l'étendue d'un

¹ *In* thèse Leclercq, 1889.

pouce et on arrive ainsi au foyer. Celui-ci fournit, en quelques minutes, 3 litres environ de pus jaunâtre très fétide, mêlé de beaucoup d'hydatides. Quelques heures après l'opération, l'anxiété du malade disparaît, la respiration devient facile, mais le soir les forces s'anéantissent, la respiration s'embarrasse et le pouls devient insensible. Mort dans la nuit.

. L'autopsie du malade fut faite, et on constata, sur une ligne correspondant à l'incision de la paroi abdominale faite quelques jours avant la mort, un début de formation d'adhérences formant un cercle autour de l'incision du foie faite le dernier jour. C'était là, du reste, le but que se proposait l'opérateur, puisque l'élève de Récamier qui rapporte cette observation ajoute les mots suivants. « En faisant cette opération en deux temps, M. Récamier voulait déterminer d'abord l'adhérence du foie avec les parois abdominales et ne pénétrer ensuite dans cet organe qu'après avoir complètement isolé ce foyer de la cavité abdominale ».

Le principe de la méthode était posé ; le premier résultat ne fut pas heureux : mais il faut considérer l'état de suppuration du kyste et la macilence extrême qui en résultait pour le malade ; nous aurons d'ailleurs plus loin à nous demander si, dans les cas de kyste suppuré, l'opération en deux temps doit être pratiquée.

Récamier employa toujours son procédé par les caustiques, tel qu'il l'avait imaginé. Bégin préférait l'incision par le bistouri. Il reprochait au procédé par les caustiques les souffrances qu'il faisait endurer au malade, sa lenteur (le caustique mettait généralement plus de quinze jours à pénétrer jusqu'au kyste) et les accidents dus au caustique

lui-même, car il n'était pas toujours facile de limiter l'inflammation causée par ces applications ; l'escarre prenait parfois des proportions effrayantes, et d'autres fois au contraire le trajet allait en se rétrécissant : de là, de grandes difficultés pour les pansements, des rétentions de produits septiques avec toutes leurs conséquences.

Ce furent ces raisons démontrées par quelques cas malheureux qui firent préférer à Bégin le bistouri à la potasse. Son procédé opératoire est décrit dans un journal de médecine d'alors ¹.

« Une incision longitudinale de deux pouces et demi environ, faite sur le côté droit de la ligne blanche, le long du bord interne du muscle droit correspondant, divisa successivement la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, le feuillet superficiel de l'aponévrose abdominale, puis son feuillet profond et enfin le péritoine. Les fibres charnues du muscle droit furent écartées en dehors ; après avoir ouvert le péritoine, avec toutes les précautions usitées pour l'incision des sacs herniaires, on put voir, libre d'adhérences et recouverte par les feuillets gastriques de l'épiploon, la surface extérieure du kyste. L'opération fut alors arrêtée ; une compresse fenêtrée enduite de cé-rat et un plumasseau de charpie, des compresses et un bandage de corps servirent au pansement. Aucune ligature artérielle n'a été pratiquée.

« Le quatrième jour, l'appareil fut levé ; le fond de la plaie commençait à se tapisser de bourgeons cellulux et vasculaires, des adhérences solides étaient établies entre les bords et les parties profondes. Un bistouri aigu, plongé

¹ *Journal hebdomadaire*, 1830.

au milieu de la solution de continuité pénétra dans le kyste d'où s'échappa une grande quantité de liquide aqueux et limpide. Une mèche de charpie fut introduite dans la solution de continuité, puis une canule en gomme élastique la remplaça et après une suppuration assez longue et l'évacuation de débris des acéphalocystes, la guérison eut lieu.

Le procédé en deux temps par l'incision date donc réellement de Bégin ; c'est à lui que revient l'honneur de l'avoir le premier décrite en détails, préconisée et perfectionnée. Volkmann eut le tort lorsqu'il reprit cette méthode en 1877, de s'approprier un procédé né en France, cinquante ans plus tôt. « L'honneur, comme dit Potherat¹, était pourtant déjà assez grand pour lui d'avoir tiré la méthode de l'oubli par l'antisepsie et de l'avoir rendue digne et mise au nombre des méthodes nouvelles. »

Le procédé de Bégin ne donna pas en effet aux praticiens qui l'appliquèrent après lui les succès que son auteur en attendait ; la chose s'explique d'ailleurs d'elle-même et on doit même peut-être s'étonner plutôt des succès qu'on pouvait obtenir, après avoir placé en plein péritoine « une compresse enduite de cérat et un plumasseau de charpie ». On n'aurait pu guère choisir un meilleur milieu de culture. Pajot², dans son travail inaugural (1842) qui porte sur les kystes hydatiques hépatiques, parle de 7 morts sur 7 cas opérés par la méthode de Bégin. Davaine cite 6 morts sur 10 opérations.

Aussi revient-on peu à peu à la méthode par les caustiques plus ou moins modifiée ; les uns emploient la pâte de

¹ Potherat, thèse, Paris, 1889.

² Pajot, *Des kystes hydatiques du foie*, thèse, Paris, 1842.

Vienne, d'autres la pâte Canquoin. Robert¹ (1843) se sert des deux procédés : il emploie d'abord la potasse, puis se sert du bistouri. Dolbeau² de même n'attendait pas que le kyste fût ouvert par les caustiques, il incisait crucialement l'escarre au bistouri. Cette ouverture était maintenue béante par une mèche ou une sonde flexible engagée dans le kyste. Quelques chirurgiens, cependant, emploient avec succès le procédé de Bégin, et nous trouvons dans la *Gazette des Hôpitaux* l'observation d'un kyste hydatique ouvert par le bistouri avec guérison.

OBSERVATION II³

A. M..., vingt-neuf ans.

Entrée le 9 juin 1850.

Tumeur vague, saillante de 2 centimètres. Frémissement hydatique. Douleurs à ce niveau depuis le 27 juin.

8 juillet. — Incision couche par couche de la peau, du tissu cellulaire sous-cutané du muscle droit antérieur et de l'aponévrose profonde, sur une sonde cannelée. Arrivé au péritoine, on garnit de charpie le fond de la plaie dont l'étendue longitudinale parallèle à l'axe du corps est de 5 centimètres. Julep opiacé. Repos absolu.

10 juillet. — On lève les pièces superficielles du pansement. La plaie présente un très bon aspect; le ventre n'est point douloureux. La charpie est maintenue en place.

11 juillet. — On enlève la charpie; la plaie est sanieuse; un peu de pus. Un peu de douleur autour de l'incision seulement.

¹ Robert, *Bulletin de thérapeutique*, t. XXV, 1843.

² Dolbeau, *Etude sur les grands kystes de la surface connexe du foie*, thèse, Paris, 1856.

³ Jarjavay, *Gaz. des Hôpitaux*, 1850.

13 juillet. — On sent au fond de la plaie une tumeur résistante, élastique, fluctuante. Le chirurgien fait verticalement alors une ponction avec un bistouri très aigu et introduit par l'ouverture une sonde de femme qui s'y perd, tant le kyste est étendu. Il s'écoule hors du kyste environ 400 grammes d'une sérosité citrine transparente. Une mèche est placée dans l'ouverture.

Le lendemain, un peu de fièvre : le liquide qui sortait la veille transparent est brunâtre.

16 juillet. — On commence à retirer, avec des pinces introduites dans la plaie, des fragments d'acéphalocystes.

17 juillet. — On ramène au dehors une poche épaisse de plus de 4 millimètres d'un blanc laiteux, et dont l'expulsion est accompagnée des plus vives douleurs.

18 juillet. — Mauvaise nuit. Agitation.

21 juillet. — Pouls 88. Le liquide sort à jet abondant. Etat général meilleur.

1^{er} août. — Depuis le 22, lavage tous les jours de la cavité.

20 août. — Le foie a repris ses dimensions normales ; la malade marche vers la guérison.

Jarjavay ajoute les réflexions suivantes :

« Il y avait à choisir entre deux procédés ; celui de M. Récamier, celui de M. Bégin ; on préféra à l'emploi de la potasse le procédé de M. Bégin légèrement modifié. La modification apportée consiste à respecter le péritoine le premier jour et à déterminer la formation des adhérences péritonéales par la présence d'un peu de charpie au fond de la plaie. Ce n'est qu'après la formation de ces adhérences qu'on se décida à ouvrir le kyste. »

Mais ces cas heureux restent isolés ; la péritonite est une complication trop fréquente et elle effraie les praticiens : le procédé des caustiques l'emporte toujours.

Signalons encore le procédé de Demarquay¹ qui, au contraire de Robert et Dolbeau, n'emploie les caustiques qu'après avoir fait au bistouri une incision de 0^m,07 à 0^m,10; il place alors au fond de la plaie la pâte Canquoin et calme les douleurs du malade avec la morphine; il laisse l'escarre se détacher seule et reprend alors le bistouri pour ouvrir la poche.

En somme, en 1875, le procédé type de Bégin est à peu près tombé dans l'oubli; celui de Récamier représente seul l'intervention chirurgicale dans le traitement des kystes hydatiques; on a plutôt tendance à revenir au traitement médical, on a employé une méthode que nous pouvons appeler pseudo-chirurgicale, la ponction, malgré ses dangers opératoires et postopératoires, mais à laquelle Dieulafoy² vient de donner un nouvel élan en la réglementant, ou mieux en la remplaçant par l'aspiration.

¹ Demarquay, *Gaz. des Hôpitaux*, 1859.

² Dieulafoy, *Gaz. des hôpitaux*, 1872. — *Traité de l'aspiration*, 1873.

CHAPITRE II

Parmi les questions discutées au VI^e Congrès de chirurgie tenu à Berlin en 1877, se trouvait le traitement des kystes hydatiques du foie. La méthode alors en vogue en Allemagne était celle de Simon de Fribourg : comprenant l'utilité des adhérences protégeant la cavité péritonéale, il obtenait ces adhérences à l'aide de deux ponctions pratiquées avec deux trocars laissés à demeure. Au bout du laps de temps jugé nécessaire pour l'établissement des adhérences, on incise la tumeur dans l'espace limité par ces deux ponctions.

Cette méthode fut considérée à ce Congrès comme peu propre à assurer une adhérence solide entre les deux feuillets de la séreuse, capable d'empêcher toute complication péritonéale. Un des élèves de Simon fit remarquer cependant que ce dernier chirurgien n'avait jamais eu pareille mésaventure, et il en attribua la raison à ce que, en réalité, Simon ne se contentait pas de deux ponctions, mais en pratiquait au besoin jusqu'à cinq ou six, de façon

à obtenir des adhérences assez étendues et assez solides.

Volkman, comme le rapporte Ricklin¹, objecta alors que l'épanchement du kyste dans le péritoine a lieu déjà au moment où l'on pratique les ponctions préliminaires; de plus, dans beaucoup de cas, les malades succombent du fait d'une infection putride, occasionnée par des produits septiques auxquels les trocars posés à demeure servent de véhicule. Et si, pour éviter ce danger, on se soumet aux prescriptions de la méthode antiseptique, la réaction locale, déterminée par le trocart, est si faible, que les adhérences péritonéales pèchent par défaut de solidité.

Volkman proposa alors un procédé spécial dont il se considère comme le père, que les Allemands ont depuis appelé procédé de Volkman et qui, cependant, comme il va être facile de le voir, n'est autre que l'ancien procédé de Bégin, la question du pansement réservée.

Le chirurgien allemand procède de la façon suivante :

Après antiseptie de la paroi, on pratique sous chloroforme une incision de 8 à 10 centimètres, parallèle au rebord des fausses côtes jusqu'au feuillet pariétal du péritoine. Celui-ci est incisé sur la sonde cannelée dans toute la longueur de la plaie. L'opération est arrêtée et on procède au pansement avec toutes les règles de la plus stricte antiseptie. La plaie est remplie de gaze iodoformée qu'on recouvre d'une couche d'ouate phéniquée ou salicylée. Le tout est maintenu en place par plusieurs couches d'ouate ordinaire et le pansement est fortement serré pour immobiliser le péritoine dans la mesure du possible.

¹ Ricklin, *Archives de médecine*, 1878.

Huit à dix jours après, on enlève le pansement, et on incise sans anesthésie le kyste qui se présente au fond de la plaie. Le liquide qu'il contient se vide alors, sans qu'il lui soit possible de s'écouler dans le péritoine. Avec lui sortent les vésicules filles. Lavage antiseptique de la cavité avec une solution d'acide salicylique; on place dans la plaie un gros drain; on bourre de gaze iodoformée; ensuite, pansement. Les irrigations sont répétées tous les jours ou tous les deux jours suivant la quantité de la sécrétion. Généralement, au bout d'une semaine, la membrane germinatrice se détache déjà et sort par morceaux. La fistule met en général deux à trois mois à se combler.

Volkman lut alors à l'appui de sa thèse les deux observations suivantes que son élève Ranke avait publiées dans un journal allemand¹.

OBSERVATION III

X..., cultivateur, trente-huit ans.

Malade depuis cinq ans, il était atteint d'une tumeur assez considérable dont le diagnostic fut surtout établi par une ponction exploratrice, c'était un kyste hydatique du foie.

On essaie la méthode de Simon d'Heidelberg, et quelques jours après (16 juillet 1876), une incision à la paroi abdominale fait voir la surface du foie mobile; les adhérences qu'on avait cherchées ne s'étaient pas présentées. La surface du foie, se montre sans inflammation rouge bleuâtre, un peu granuleuse. A l'endroit des ponctions seulement, on reconnaît de petites adhérences, sous la forme de petites cordes, de

¹ Ueber die operative Behandlung der Leber Echinococcen, in *Archiv für klinische Chirurg.*, 1877. — In Ricklin, *loco citato*.

la grosseur d'une aiguille, allant du foie à l'aponévrose abdominale.

L'incision, large de deux travers de doigts, est maintenue béante par un tampon de Lister, tandis qu'un pansement antiseptique couvre tout le champ opératoire, et sépare complètement de l'extérieur la cavité péritonéale largement ouverte. A la suite de cette intervention on ne constate aucune réaction inflammatoire.

Le 25 juillet, sept jours après, les adhérences étant jugées suffisantes, on incise le kyste encore recouvert de tissus hépatiques, sans recourir à l'anesthésie. La guérison se fit sans complication.

Au bout de six semaines, les derniers vésicules s'éliminèrent, et trois autres semaines après, le malade s'en alla, n'ayant plus qu'une fistule qui se ferma bientôt.

OBSERVATION IV

E. V., seize ans.

Le 21 novembre 1876, elle se présente à la clinique de Volkmann. Elle portait depuis quinze mois une tumeur abdominale qui grossissait constamment et atteignait à son entrée le volume d'une tête d'adulte.

La percussion et la ponction exploratrices firent reconnaître un kyste hydatique.

Le 5 décembre, on ouvre la cavité abdominale.

A travers la paroi, un peu à droite de la ligne médiane et au-dessus de la partie saillante, on pratique jusqu'au péritoine une incision large de 8 centimètres, parallèle au bord costal, et à 2 à 3 travers de doigt au-dessous. Après l'hémostase, on ouvre le péritoine et on aperçoit la surface du foie lisse, d'un rouge bleuâtre foncé.

Un gros tampon de gaze maintient l'ouverture béante, et un pansement antiseptique est appliqué. Le lendemain soir seulement, on constate une légère élévation de température,

à 38 degrés, et le reste de la maladie suit son cours normal.

Neuf jours après, le 13 décembre, on ouvre le kyste lui-même sans anesthésier la malade. Une épaisseur de tissu hépatique d'environ un demi-centimètre recouvrait la tumeur. Après le nettoyage de la cavité kystique avec une solution d'acide salicylique, on place un gros drain et on recouvre le tout d'un pansement de Lister. Bien qu'on ne vît aucune inflammation locale, la température monta le lendemain à 40 degrés, et à près de 39 degrés les quatre jours suivants. Quelques douleurs dans l'épaule droite. Le 17 décembre, on retire la poche du kyste, chute de la température.

La sécrétion peu abondante ne nécessite le renouvellement du pansement qu'au bout de deux ou trois jours.

Le 8 janvier 1877, il ne reste plus qu'une fistule étroite et on laisse de côté le drain et le pansement Lister.

Au milieu de février, la malade est complètement guérie ; cicatrice légèrement tournée vers le haut et adhérente. Bonne santé générale.

Le procédé de Volkmann se répandit aussitôt dans toute l'Allemagne et si nous consultons les journaux des années suivantes, nous y voyons Israël¹, Kuster², Janicke³, Gurzmer rapporter des cas de kystes opérés avec succès par le procédé de Volkmann.

Korach⁴, en 1883, publia un article où il préconise le procédé en deux temps : il ajoute deux nouvelles observations.

¹ Israël, *Berliner klinische Wochenschrift*, 1879.

² Kuster, *Deutsche medicinische Woch.*, 1880.

³ Janicke, *Deutsche medic. Woch.*, 1880.

⁴ Korach, *Berliner klinische Wochenschrift*, 1883, in thèse Leclerq.

OBSERVATION V

Homme, trente-six ans.

Entrée à l'hôpital, 14 octobre 1882.

Il est aussitôt opéré de son kyste hydatique; mais une ponction exploratrice ayant déterminé l'issue du liquide kystique dans le péritoine, au lieu de procéder en deux temps comme le professeur Leisrinck en avait l'intention, il se décide à ouvrir d'emblée le kyste.

A la suite, température élevée, douleurs dans l'épaule et le membre supérieur droit. La plaie commence à se cicatriser.

Vers le 15 novembre, on s'aperçoit que le malade présente un deuxième kyste au niveau du bord inférieur du foie.

23 novembre. — Incision de 6 centimètres dans l'hypogastre droit (peau, muscles, péritoine). Le kyste visible dans la plaie, présente quelques adhérences; pas de communication fistuleuse avec le premier kyste. Suture du kyste avec la paroi abdominale: pansement iodoformé, température normale les jours suivants.

28 novembre. — On enlève le pansement: il est imprégné de sang. Pas de trace de suppuration. Le kyste est fortement adhérent: on l'incise sans anesthésie sur une longueur de 2 centimètres. Il sort 5 litres de liquide. Drain. Pansement.

29 novembre. — Température, 40°,5. On retire le drain; il s'écoule 200 centimètres cubes de liquide mélangé de sang. Injection de résorcine.

2 décembre. — Etat général excellent. L'irrigation fait sortir la poche kystique: en même temps, il s'écoule un liquide trouble, sans mauvaise odeur.

4 décembre. — Le liquide d'irrigation est un peu purulent.

7 décembre. — On enlève le drain.

10 décembre. — La plaie est fermée.

Vers le milieu de janvier, le malade quitte l'hôpital.

OBSERVATION VI

X... Entrée à l'hôpital, 21 août 1883.

On porte le diagnostic: kyste hydatique du lobe droit.

29 août. — Incision des parois abdominales. Suture du kyste.

2 septembre. — Incision du kyste sur une longueur de 3 centimètres; il sort 1 litre et demi de liquide verdâtre. Avec la pince, on enlève environ 200 vésicules dont le volume varie de celui d'un pois à celui d'un œuf de poule. Par cette manœuvre, on arrache des fragments de la paroi du kyste. Irrigation avec une solution d'acide salicylique. Drainage. Pansement iodoformé; le soir, 39°,4.

3 septembre. — Température 38 degrés. La température reste normale jusqu'au 7.

7 septembre. — Liquide purulent. Légère élévation de température.

9 septembre. — Expulsion totale de la poche. La température devient normale.

La cavité diminue très vite. Le malade sort le 8 octobre.

14 octobre. — Le malade est de nouveau admis à l'hôpital. Il est tombé dans la rue et se plaint de douleurs vives au niveau de la plaie. Température normale. De la plaie il sort continuellement et par gouttes un liquide bilieux. Ce liquide imbibé le pansement. Opium. Vessie de glace.

17 octobre. — Température 39°,8. Pas de phénomène de péritonite. Il sort toujours de la bile par la fistule. Ictère. Urine bilieuse. Selles peu colorées.

18 octobre. — Température 38°,2; soir 39°,5. L'ictère augmente. Selles grisâtres décolorées. Urines toujours bilieuses. Expulsion continuelle de bile par la fistule (30 centimètres cubes par heure). Dilatation de la fistule. Il sort trois cuillers à soupe de bile. Tampon de gaze iodoformée.

20 octobre. — Température 39°,9. Pas de signes de péri-

tonite. Douleurs violentes dans la région hépatique. Pansement sec. Urines bilieuses. Fèces décolorées. Ictère très accentué.

22 octobre. — On enlève le pansement. Le tampon est aussi enlevé. Il sort de la fistule un peu de liquide clair. Selles un peu colorées. L'ictère diminue.

25 octobre. — Température normale. La fistule se rétrécit. Plus d'écoulement de bile. Selles normalement colorées. Les urines ne contiennent plus que des traces de bile. Ictère modéré. État meilleur. Le malade commence à avoir un peu d'appétit.

2 novembre. — Température soir, 39°,5. Nouvel écoulement de bile. L'ictère reparait. Selles de couleur bilieuse le matin, gris d'argile le soir.

5 novembre. — Température 39°,7. Le tampon cause des douleurs violentes, il est enlevé. Pas de liquide bilieux. Diminution de l'ictère. Selles un peu colorées.

7 novembre. — L'ictère disparaît. Urine normale. État satisfaisant. Pas de température. Pas d'écoulement bilieux par la fistule. Tampon définitivement enlevé. La fistule diminue vite, de sorte qu'il ne reste qu'une petite plaie granuleuse qui se cicatrise. Le malade pourrait être considéré comme guéri.

25 novembre. — Erysipèle de la face. Température élevée. Exacerbation de douleur dans l'hypocondre gauche. A 2 centimètres au-dessous des côtes, on voit une saillie du volume d'un œuf de poule qui part du lobe hépatique gauche et suit avec celui-ci les mouvements respiratoires. A ce même endroit, il y avait eu autrefois une tumeur qui a disparu il y a deux ans.

1^{er} décembre. — La tumeur augmente. Elle est tendue et très fluctuante. La peau est rouge. Température du soir 38°,3. Vomissements fréquents. Douleurs violentes, cataplasmes.

6 décembre. — Incision de la tumeur solidement adhérente à la peau. Expulsion de 200 centimètres cubes de liquide trouble d'odeur alliée. Au microscope, on trouve quelques

couronnes de crochets. Pas trace de communication de la poche avec le kyste du lobe hépatique droit. Irrigation de résorcine. Drainage. Pansement iodoformé.

8 décembre. — Après deux irrigations par jour, l'odeur a disparu. Sécrétion purulente abondante. La cavité diminue. Les drains sont enlevés.

15 décembre. — L'ouverture de l'incision est fermée. Convalescence relativement rapide.

A la fin de janvier, le malade sort guéri.

Comme on le voit par ces observations, Korach ne suit pas exactement le manuel opératoire de Wolkmann ; pour être sûr de la formation d'adhérences, il suture aussitôt après le premier temps la paroi du kyste aux lèvres de la plaie ; c'est là une manœuvre inutile et dangereuse sur laquelle nous aurons plus loin à revenir.

Le procédé de Wolkmann se répandit également en Autriche. En 1886, Lihotsky¹, de la clinique du professeur Albert de Vienne, publie quatre observations dont voici le résumé.

OBSERVATION VII

Ch. O..., seize ans.

Début de l'affection, printemps 1882. Jamais d'ictère.

A l'entrée à l'hôpital, on constate une saillie hémisphérique, molle, descendant jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic. La tumeur suit les mouvements respiratoires. Pas de frémissement.

¹ Lihotsky, *Sieben Fälle von operativ geheilten Echinococcusgeschwülsten*, in *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, 1886.

Opération. — 1^{er} temps. 27 octobre 1883. — Sous chloroforme. Incision de 6 centimètres de long de la paroi abdominale, au-dessus de la saillie, sur la ligne médiane; le feuillet pariétal du péritoine est sectionné; la tumeur apparaît alors recouverte en partie par le feuillet du péritoine. On place de la gaze iodoformée dans la plaie. Pansement.

Pas de réaction à la suite de l'opération; le pansement ne fut pas renouvelé.

2^e temps. 6 novembre. — Neuf jours après la première partie de l'opération, le kyste est ouvert au thermocautère sans anesthésie et sans que le malade accuse quelque douleur. Le liquide qui s'écoule est légèrement trouble, verdâtre et contient un grand nombre de vésicules filles.

Chaque jour, lavage de la cavité avec une solution de permanganate. Issue de nouvelles vésicules pendant trois semaines.

Par l'éclairage à l'endoscope, on pouvait distinguer les places où un lambeau de membrane adhérait encore, les places où la membrane manquait et était remplacée par des granulations rouges. On essaya de détacher les membranes adhérentes, mais ce ne put se faire que petit à petit, vu leur friabilité. Les restes de membranes entretenirent pendant dix semaines une inflammation assez légère dont se ressentit la patiente.

L'ouverture du sac fut maintenue béante, grâce à un drain assez gros qui, en le poussant assez profondément, faisait voir les pulsations de l'aorte. La longueur du drain fut diminuée au fur et à mesure de la diminution de la cavité.

Après dix semaines la cavité était complètement remplie de granulations et dix jours plus tard la blessure se ferma aussi.

Guérison complète en janvier 1884.

A remarquer qu'au moment de l'ouverture du sac il se produisit un écoulement assez abondant de bile. La sécrétion dura une semaine et fut sans influence défavorable sur les suites de l'opération. Avec l'accroissement des granulations s'arrêta tout écoulement.

OBSERVATION VIII

L. K..., vingt ans, de Vienne.

En juin 1883, sans cause appréciable, douleurs lancinantes dans la région du foie. Le malade remarqua alors à ce niveau une tuméfaction siégeant au-dessous des fausses côtes droites.

Le malade se présente à la clinique du professeur Bamberger où on lui fit une première ponction. Le liquide sortit clair et contenant quelques crochets. Six ponctions successives furent pratiquées; après l'avant-dernière d'où s'écoule un liquide purulent, fièvre pendant six jours et signes d'une légère péritonite.

Entrée à la clinique le 1^{er} juillet 1894.

3 juillet. — Premier temps de l'opération, comme dans l'observation précédente. La surface bleue du foie est visible, l'organe suit les mouvements respiratoires. Entre le péritoine et le foie, on intercale de la gaze iodoformée : la plaie en est remplie. Ouate imperméable et bande.

Aucune réaction les jours suivants.

9 juillet. — Deuxième temps. Six jours après, ouverture du kyste. La couche de foie recouvrant le kyste, épaisse d'un centimètre et la paroi du kyste sont ouvertes avec le thermocautère, dans toute la longueur de la plaie cutanée. Aussitôt se déversent $\frac{3}{4}$ de litre de liquide purulent et d'odeur infecte. — Lavage avec le permanganate. Drains. Bande.

12 juillet. — Fièvre pendant six jours, mais qui ne monte que deux fois et le soir à 39 degrés.

Neuf jours après la membrane se détache; pendant trois jours on ramène avec le liquide du lavage de grands lambeaux.

La cavité va se rapetissant tous les jours.

Le malade quitte l'hôpital le 10 août avec une fistule de 8 centimètres qui fut complètement fermée au bout de trois mois.

OBSERVATION IX

A. H..., femme, vingt-cinq ans.

Gonflement dans la région hépatique : douleurs dans les travaux pénibles. Amaigrissement depuis quelque temps.

9 juillet 1884. — Premier temps de l'opération comme dans le premier cas.

13 juillet. — Ouverture du kyste et section d'une couche sus-jacente de parenchyme épaisse de 1 centimètre au thermo-cautère. Il s'écoule 2 litres de liquide trouble et purulent et cent grandes vésicules filles.

17 juillet. — La température normale les jours précédents monte à 39 degrés. Même hauteur de température pendant huit jours, puis normale.

23 juillet. — La membrane commence à se détacher et les derniers lambeaux sont éliminés le 25.

1^{er} août. — Le malade quitte l'hôpital.

La cicatrice est complète au bout de trois mois.

Revue un an après, résultat excellent.

OBSERVATION X

B. G..., femme, quarante-trois ans.

Tuméfaction dans la région hépatique. Douleur à ce niveau s'accroissant au moment des règles.

26 avril 1885. — 1^{er} temps de l'opération. Le péritoine pariétal est rattaché à la peau par quelques points de suture.

2 mai. — Ouverture de la poche au thermocautère. Un grand nombre de vésicules filles se placent dans l'ouverture et sont retirées avec des pinces. Le soir, 40 degrés.

3 mai. — Température, 38°,5.

8 mai. — La membrane commence à s'éliminer par vastes lambeaux.

La cavité se rapetisse très lentement. Fistule de 15 centimètres de long dont la fermeture demande beaucoup de temps. Guérison le 20 juillet.

Le quatorzième jour après l'ouverture du kyste, il se produisit un écoulement d'environ 40 centimètres cubes de bile. Cet écoulement dura avec la même quantité pendant trois jours et fut sans influence sur le bien-être de la malade.

Lihotsky cite encore douze cas de kystes traités par l'incision en deux temps par Trendelenburg, Rodolphi, Madelung, Heusner, Schmid. Nous en reparlerons à la fin du dernier chapitre.

L'incision en deux temps fut donc, on le voit, adoptée par un certain nombre de chirurgiens à l'étranger. En Angleterre, Owen¹, Barker, Morris, Howard l'appliquèrent également.

« ... M. Barker remarque que dans les contrées étrangères, comme en Russie où les chirurgiens ont beaucoup de cas de kystes à opérer, on est arrivé à trouver comme faisant courir le moins de dangers aux malades, l'opération en deux temps, consistant à unir les surfaces péritonéales et à ouvrir le kyste. Un chirurgien qui a ainsi traité de nombreux cas n'a eu aucune mort par ce procédé. Il a lui-même traité avec succès un kyste par cette méthode². »

En France, elle fut dédaignée ; confiants dans l'antisepsie, les chirurgiens qui, avant 1875, préféraient la ponction avec ou sans injection parasiticide, se lancèrent d'emblée dans l'ouverture immédiate du kyste, l'opération en un temps que venaient de créer, également en Allemagne, Lindemann et Landau.

¹ Owen, *British med. Journal*, 1887.

² Barker, *British med. Journal*, 1887, p. 1333.

En 1886, Poulet¹, dans la *Revue de Chirurgie*, réunit douze cas traités par le procédé de Bégin, mais aucune de ces opérations n'a été faite en France. Cependant, en 1887, Baudouin² parle d'un cas opéré en deux temps par Marc Sée en 1886. Il nous a été impossible d'en retrouver l'observation.

En 1889, M. le professeur Heydenreich publie une observation de kyste hydatique opéré ainsi, et il consacre à ce sujet toute une leçon de thérapeutique chirurgicale³.

OBSERVATION XI (résumée)

Enfant, huit ans. Depuis un an, douleurs abdominales et symptômes d'anémie. Depuis trois mois, tuméfaction de la région hépatique.

Entrée à l'hôpital le 17 novembre 1888.

26 novembre. — Anesthésie chloroformique. Incision d'environ 6 centimètres de long sur la partie la plus saillante du kyste. Les différentes couches de la paroi abdominale sont divisées; après hémostase, section du feuillet pariétal du péritoine. La plaie est bourrée de gaze iodoformée.

Aucun phénomène anormal ne survint les jours suivants. La température ne dépassa pas 38°,4.

5 décembre. — Après chloroformisation, le pansement est enlevé. La plaie, de forme concave, est couverte d'une couche uniforme de bourgeons. Avec un trocart capillaire, on fit au fond de la plaie, une ponction qui donna issue à un liquide incolore et transparent : le diagnostic de kyste hydatique était confirmé.

« Pensant que, derrière la couche de bourgeons, il exis-

¹ Poulet, *Revue de chirurgie*, 1886.

² Baudouin, *Progrès médical*, 1887.

³ *Semaine médicale*, mars 1889.

tait des adhérences solides avec le kyste, j'incisai cette couche avec précaution. Je m'aperçus alors qu'elle formait, au fond de la plaie, comme un diaphragme séparé du foie par un espace vide. En dehors de la plaie le foie, avait contracté des adhérences avec la paroi abdominale, aussi ne le voyait-on plus monter et descendre lors des mouvements respiratoires. Mais sur tous les autres points, il n'y avait pas trace d'adhérence. Je m'abstins de pousser plus loin l'opération, d'autant plus que, durant l'incision de la couche de bourgeons, une certaine quantité de liquide s'était écoulée du kyste à l'extérieur par le trou de la ponction, et que, selon toute probabilité une partie de ce liquide avait dû s'épancher dans le péritoine. Par contre, après avoir fendu la couche de bourgeons dans toute la longueur de la plaie, je cautérisai les lèvres de cette plaie au thermocautère. Pansement à la gaze iodoformée. »

Le soir de l'opération, la température monta à 38°,3. Le lendemain, elle était, le matin, de 38°,4, le soir, de 39°,6. Mais dès le surlendemain, 7 décembre, la fièvre disparut.

10 décembre. — La malade est chloroformisée. Le foie est manifestement adhérent sur tout le pourtour de la plaie. Incision du kyste qui était recouvert par une mince lamelle de tissu hépatique; il s'en écoula 250 centimètres cubes de liquide incolore, ne contenant pas de crochets. La poche est lavée, d'abord à l'eau bouillie, puis avec une solution phéniquée 1/50, en ayant soin d'extraire en totalité, à l'aide du siphon, le liquide injecté. Aucune vésicule fille ne fut expulsée. Drain qui pénètre à 8 centimètres de profondeur. Pansement à la gaze iodoformée.

La température monta à 38°2, le soir de l'opération, à 38°4 le lendemain soir. Le 12 au soir, elle atteignit 40 degrés, et jusqu'au 17 décembre inclusivement elle se maintint le soir à ce chiffre, tandis que le matin, elle restait au-dessous de 38 degrés. Le 18 au soir, elle descendit à 39°2; le 19 à 38°8; enfin le 20 au soir, elle était de 37°9 et elle resta absolument normale les jours suivants.

Le 31 décembre, trois semaines juste après la dernière

opération, la paroi du kyste se présenta au niveau de l'ouverture, et elle fut extraite en totalité. Son étendue était suffisante pour qu'elle pût recouvrir le poing; son épaisseur était de 1 à 2 millimètres environ; elle était blanche et avait une odeur de blanc d'œuf cuit.

A partir de ce moment la cicatrisation suivit son cours régulier.

Guérison complète le 4 mars.

M. le professeur Heydenreich fait remarquer qu'il repousse toute ponction exploratrice avant le premier temps. « Si on ne retire, dit-il, qu'une partie du liquide, le liquide restant peut suinter à travers l'ouverture, après qu'on a retiré le trocart, et s'épancher dans le péritoine; si l'on retire du kyste la totalité du liquide, il n'est plus possible de faire une autre opération, il faut attendre que la poche soit remplie à nouveau, et d'autre part cette ponction évacuatrice, rarement suivie de la guérison du kyste, occasionne parfois les accidents les plus sérieux. »

Il attribue à une trop grande antiseptie, le défaut d'adhérences qu'il constata le neuvième jour; il nous semble que le pansement a été également en partie la cause de cet accident. Nous en reparlerons dans le prochain chapitre.

Un de ses élèves, M. le D^r Leclercq¹ a fait de cette observation le point de départ de son travail inaugural. Reprenant les idées de son maître, il conseille de toucher au thermocautère les lèvres de la plaie pour provoquer une irritation suffisante et empêcher le bourgeonnement qui risque de fermer la plaie. D'après lui, on

¹ Leclercq, thèse, Nancy, 1889.

doit chloroformiser pour pratiquer le deuxième temps, surtout s'il s'agit de femmes et d'enfants ; les vomissements que peut causer l'anesthésie ne peuvent faire rompre les adhérences. Il conseille en outre de faire les lavages du kyste à l'eau bouillie, puis à l'eau phéniquée faible, de crainte d'intoxication.

Monsieur le professeur agrégé Gangolphe a eu l'occasion d'opérer avec succès quatre kystes hydatiques du foie, dont deux chez le même malade (observation XII) ; nous en donnons les observations sans insister sur l'histoire de la maladie, ne voulant pas sortir du but simplement thérapeutique de notre travail.

OBSERVATION XII (personnelle et inédite)

Ch..., vingt-sept ans.

Bonne santé antérieure. Début de la maladie, mars 1891. Le malade s'aperçut à ce moment d'une grosseur à droite au niveau des fausses côtes, près la ligne médiane et d'une deuxième tuméfaction située un peu plus bas et un peu plus à droite. Douleurs à ce niveau. Gêne pour la marche.

Entrée à l'hôpital de la Croix-Rousse, 13 juillet 1891.

25 juillet. — On opère d'abord le kyste inférieur. Premier temps de l'opération. Incision verticale de 10 centimètres au niveau de la plus forte saillie, sous anesthésie ; pas d'accidents opératoires. On tombe sur le parenchyme recouvrant le kyste qu'il est facile d'explorer. Volume du poing ; pas d'adhérences. Pansement avec un tampon de gaze iodoformée.

Pas de température les jours suivants ; le pansement ne fut pas changé.

4 août. — Dix jours après, sans anesthésie ouverture du

kyste; il s'écoule environ 1 litre de liquide et de nombreuses vésicules filles; lavage de la cavité à l'eau bouillie, pas de drain, pansement.

5 août. — Pas de fièvre. En enlevant le pansement on constate qu'il est imprégné d'une forte quantité de bile; l'eau du lavage ressort teintée de bile. Bon état général.

7 août. — La bile continue à s'écouler en assez grande quantité. Pas d'ictère. Les matières deviennent grisâtres; l'appétit du malade ne se ressent pas de cette déperdition biliaire, pas de fièvre, bon état général.

8 août. — Les fèces sont absolument blanches.

19 août. — La poche s'élimine spontanément « comme un bonnet de coton ». Pendant les jours précédents, la bile continue à s'écouler, fèces décolorées, pas d'ictère, pas de fièvre.

Pendant une période d'environ deux mois, jusqu'à la fin de septembre la bile continua à imprégner le pansement en assez grande quantité. La malade ne s'en ressentit pas trop; les fèces restèrent blanches pendant tout ce temps. Vers le 1^{er} octobre l'écoulement cessa. Deux jours après les fèces étaient redevenues normales.

La cavité alla en se rapetissant pendant les mois de septembre et octobre. La sécrétion commença à diminuer, et trois mois après l'opération, la cicatrisation était complète.

Le malade rentra se reposer chez lui pendant quelque temps et en décembre 1893, il revient à l'hôpital pour se faire opérer de son deuxième kyste.

10 décembre. — Premier temps de l'opération. Sous anesthésie incision verticale de 10 centimètres sur le bord externe du muscle grand droit. Incision du péritoine viscéral. Pansement à la gaze iodoformée placée à plat.

20 décembre. — Ouverture du kyste. Issue de près de 2 litres de liquide un peu bilieux. Nombreuses vésicules filles. Lavage à l'eau bouillie, drain et pansement.

Le soir, 39 degrés.

21 décembre. — Le pansement est un peu verdâtre. L'eau

du lavage revient un peu bilieuse avec de nombreuses vésicules filles. Matin, 38 degrés, soir, 39°,5.

22 décembre. — Matin, 38°,3, soir, 40 degrés. Il s'élimine un petit lambeau de membrane.

24 décembre. — La fièvre a atteint hier 41 degrés ; aujourd'hui la température n'a pas dépassé 40 degrés, l'eau du lavage ramène des morceaux de membranes ; on en retire des lambeaux avec des pinces ; très peu de bile.

La fièvre disparut le cinquième jour après l'opération, la poche s'élimina par lambeaux pendant quinze jours ; l'écoulement de bile, qui ne fut jamais important, cessa le quatrième jour.

Le pansement changé au début tous les jours ne fut, par la suite, fait que plus rarement, vu la sécrétion relativement minime de liquide et le bon état général du malade.

Le malade quitta l'hôpital au début de mars 1892, sans que la fistule soit complètement fermée et reprit aussitôt son travail.

Le malade a été revu le 26 octobre 1894 ; cicatrices des deux incisions. Au niveau de l'incision supérieure, correspondant au kyste ouvert en décembre 1891, il y a une petite tuméfaction due à une légère accumulation de liquide qui, au dire du malade, s'échappe par intermittence ; il reste donc là un petit trajet fistuleux dû, sans doute, au trop grand empressement avec lequel le malade a repris son travail fatigant et, au défaut de soins, depuis sa sortie de l'hôpital. Très bonne santé d'ailleurs depuis cette époque.

OBSERVATION XIII (personnelle et inédite).

J... (Francine), dix-huit ans.

Bonne santé pendant l'enfance. Régulée irrégulièrement. Fièvre typhoïde en 1891. Immédiatement après la maladie s'aperçut de sa tumeur qui la fait entrer de nouveau à l'hôpital. Douleurs classiques qui ont persisté jusqu'à l'opération. Développement très rapide. Migraine. Albuminurie.

Entrée à l'hôpital, 13 février 1892.

26 février. — 1^{er} temps de l'opération. Sous anesthésie, incision verticale de la peau et des tissus sous-jacents jusqu'au péritoine viscéral. Pansement à la gaze iodoformée posée à plat.

Pas de température les jours suivants. Etat général satisfaisant. La malade présentait beaucoup d'albumine au moment de l'opération ainsi que les jours suivants.

7 mars. — Neuf jours après, deuxième temps de l'opération, ouverture du kyste. Lavage à l'eau bouillie et pansement. Soir, 38°,9.

8 mars. — Lavage et pansement. Matin, 38°,2, soir, 39°,5.

Les pansements et lavages furent faits chaque jour jusqu'au 26 mars. La fièvre persista jusqu'au 17 mars et atteignit 40°,5 le 12 au soir.

A partir du 26 mars, la malade n'eut plus de température; le même jour on constata une notable diminution d'albumine.

Pansements et lavages tous les deux jours pendant les mois d'avril et mai. La cavité diminuait très lentement. Le 2 avril, on note la disparition de l'albumine. La malade ne quitte l'hôpital que le 23 juillet, mais complètement guérie.

OBSERVATION XIV

(*Province médicale*, 1894).

Le nommé Gross M..., entre dans mon service, salle Saint-Pothin, n° 24, le 16 août 1893, pour un volumineux kyste hydatique du foie s'accompagnant de tous les symptômes propres à cette affection et d'une gêne extrême de la respiration; la marche était à peu près impossible, même à petits pas.

Le 21 août, incision de 15 centimètres sur le bord externe du muscle grand droit, à droite, verticale. Gaze iodoformée, grand pansement. Apyrexie complète; pas de réaction péritonéale.

31 août. — Incision de 4 centimètres sur le foie bombé et résistant, le tissu hépatique qui couvrait le kyste était épais de 2 à 3 centimètres au minimum. Issue de 3 litres de liquide clair sans vésicules filles. Deux gros drains. Pansement ordinaire.

Les jours suivants élévation de la température qui atteint 39°,7 et persiste vingt-quatre heures. Les pansements étaient un peu souillés par la bile, mais ne furent renouvelés que tous les trois jours. La poche principale de la dimension d'un gros bonnet de coton ne fut éliminée qu'au bout de douze jours, après que le trajet eut été fortement dilaté avec le dilateur de Léon Tripier.

A partir de ce moment, l'amélioration fut rapide ; néanmoins le malade, très affaibli, resta une quarantaine de jours en traitement et sortit n'ayant qu'un très petit trajet fistuleux. Il y a un peu plus d'un mois, après avoir souffert, il élimina une seconde poche, de la grosseur du poing, mais déchirée et vide.

La fistulette se referma rapidement et aujourd'hui la guérison est complète.

Pas d'éventration, cicatrice déprimée.

CHAPITRE III

Guidé par les réflexions que nous ont suggérées ces diverses observations, nous allons faire un exposé du manuel opératoire et des soins consécutifs. Nous prenons le cas le plus simple, celui où le kyste hydatique vient faire saillie au niveau de la paroi antérieure de l'abdomen.

I. *Premier temps de l'opération.* — Nous ne nous attardons pas aux soins préliminaires de l'opération.

a) Incision de la peau et des tissus sous-jacents. Dans les observations que nous avons parcourues, nous avons vu employer toutes les formes d'incision : sur la ligne blanche, parallèlement au rebord des fausses côtes, au niveau de la plus forte saillie. Nous conseillons une incision verticale à l'endroit où le kyste proémine le plus ; elle doit avoir de 10 à 12 centimètres au minimum ; on doit la faire de préférence le plus haut possible.

Braine¹ fait remarquer avec raison que le kyste vidé de son contenu se retire avec le foie sous le diaphragme, pendant les mouvements respiratoires ; d'autre part, le kyste reste adhérent à la cicatrice abdominale. Une incision placée trop bas expose donc le foie à des tiraillements, ainsi que la cicatrice.

L'aponévrose abdominale incisée, on ouvre, avec les soins habituels, le péritoine ; nous conseillons de le faire sur la sonde cannelée.

b) Exploration du kyste. — On tombe alors sur le kyste, ou plutôt sur le tissu hépatique qui recouvre le kyste, car il est très rare de trouver un kyste à nu, la plupart des kystes du foie sont intra-hépatiques. Mais par la saillie qu'il fait et qu'on a directement sous la main, il est aisé de se rendre compte de son volume, de ses adhérences, de s'assurer si le foie ne présente pas quelque kyste voisin. Cette exploration est nécessaire, on peut même rechercher la fluctuation.

c) Pansement. — On fixe par des points au catgut la peau et le péritoine pariétal et on fait un tamponnement de la plaie avec de la gaze iodoformée faible, posée à plat ; nous ne conseillons pas l'emploi de mèches. Pansement ouaté par dessus.

Il faut défendre au malade de se lever ; point d'efforts, alimentation légère, liquides, boissons rafraîchissantes. On diminuera la faim en donnant de l'opium et de la belladone.

Grâce à ces précautions, on obtiendra pendant les jours

¹ Braine, thèse, Paris, 1886.

qui suivent, une apyrexie complète et pas de réaction péritonéale.

Ce premier temps de l'opération est généralement accompli sous anesthésie par le chloroforme ou l'éther ; faisons remarquer tout de suite que l'anesthésie complète n'est pas nécessaire. Le procédé de Volkmann permet d'utiliser l'anesthésie locale par la cocaïne, et il devient alors d'une extrême simplicité, il suffit d'anesthésier la peau dans une étendue de 15 à 18 centimètres.

Nous le répétons de nouveau : mieux vaut que l'incision soit très large ; elle donne du champ et permet une évacuation plus facile.

Nous avons dit : pansement à plat ; le but de ce pansement est en effet de tarir les légers écoulements sanguins qui peuvent encore se faire et de maintenir écartées les deux lèvres de la plaie ; mais les deux lèvres seules doivent être écartées ; et si quelque mèche se glissait entre les deux feuillets du péritoine, elle pourrait s'opposer à la formation des adhérences protectrices. On placera donc la gaze iodoformée à plat, la première bandelette dans l'ouverture formée par l'incision, parallèlement à celle-ci. Pour être sûr de la formation d'adhérences, nous avons vu que M. le professeur Heydenreich cautérise légèrement au thermocautère les lèvres de la plaie ; par là, dit-il on atteint un double résultat : on provoque l'irritation nécessaire à la formation des adhérences et on empêche le bourgeonnement qui risque de fermer la plaie. Cette cautérisation nous semble superflue ; lorsque toute la paroi a été incisée, le kyste vient faire saillie dans la plaie, les deux feuillets du péritoine sont accolés, et grâce au pansement à plat qui ne s'oppose à la réunion que des deux

lèvres de l'incision, on peut être sûr de la formation des adhérences. — Nous déconseillons également la manœuvre de Korach qui, dans le même but, suture aussitôt après le premier temps la paroi du kyste et les lèvres de la plaie.

II. *Deuxième temps de l'opération.* — Au bout de huit à dix jours, si le premier temps a été bien exécuté, de solides agglutinations réunissent les deux feuillets péritonéaux et fournissent un sûr garant à la pénétration du liquide kystique dans le ventre. On peut procéder à l'ouverture du sac. Nous conseillons de le faire sans anesthésie.

La surface, avons-nous dit, est rarement directe, recouverte le plus souvent par une portion de l'organe qui le contient. On peut, si l'on veut, se convaincre, par un trocart d'épreuve, de l'épaisseur du parenchyme que l'on aura à traverser. Comme le dit Heydenreich et comme nous l'avons rapporté plus haut, une ponction à ce moment ne présente plus aucun danger. Si la surface du kyste est directe, on peut employer le bistouri ; nous conseillons, d'une façon générale d'employer le thermocautère pour être entièrement préservé des afflux de sang du à l'organe traversé.

Aussitôt que le kyste est ouvert, le liquide s'écoule de la plaie, entraînant avec lui de petites vésicules filles parfois en nombre considérable. Les plus grosses s'accumulent dans la plaie, en barrant le chemin à l'issue du liquide, il suffit de les saisir à l'aide d'une pince. On vide autant que possible le contenu du sac et on lave la cavité avec de l'eau bouillie ; nous recommandons également

d'employer l'eau bouillie de préférence à l'eau phéniquée ou au sublimé qui ont donné parfois des intoxications comme le fait a été signalé par Félizet ¹. Pansement ordinaire, après avoir pris soin de placer dans la plaie deux drains gros et longs; ne pas craindre de recouvrir la plaie d'une énorme couche d'ouate, car surtout pendant les deux premiers jours après l'opération, le suintement est abondant.

Généralement, pendant vingt-quatre heures, tout va bien; la température est normale; puis elle monte le surlendemain et le troisième jour parfois jusqu'à 40 degrés. Il n'y a pas à s'en inquiéter outre mesure; elle est le signe d'un léger degré d'infection résultant sans doute du travail d'élimination et de remaniement des tissus qui se fait à l'intérieur du kyste. Qu'on ait soin seulement de pratiquer chaque matin de grands lavages à l'eau bouillie pour débarrasser le kyste des vésicules filles qui, adhérentes au moment de l'ouverture, ne se sont détachées que plus tard et ne demandent plus qu'à être éliminées.

Le plus souvent au bout d'une semaine, parfois dès le quatrième ou le cinquième jour, la membrane commence à se détacher et des lambeaux semblables à du blanc d'œuf légèrement consistant se présentent à l'ouverture. Vu cette consistance très légère, il arrive rarement qu'on puisse l'éliminer d'un seul coup; dans ce dernier cas, c'est un véritable bonnet de coton qu'on retire; mais le plus souvent, on ne retire que des lambeaux; on doit même souvent pour y arriver prendre de grandes précaution, tant ils se déchirent facilement, se servir de pinces

¹ Félizet, *Semaine médicale*, février 1893.

plates et larges, faire des prises multiples, et au besoin s'aider de ses doigts. Dans quelques cas, la poche ne s'élimine que plus tard du quinzième au vingtième jour.

Avant que la membrane ne soit détachée complètement il convient de faire des irrigations avec canule en verre pour rendre propre le contenu et éliminer les lambeaux et bulles qui se présentent. La membrane sortie, on peut ne les faire que tous les trois ou quatre jours, puis les espacer de plus en plus.

La suite ne présente plus rien de remarquable ; elle ressemble à celle de tout travail de cicatrisation de la part d'une plaie granuleuse. La guérison complète dure plus ou moins longtemps suivant la grosseur de la cavité ; en thèse générale, au bout de huit jours, le malade peut se lever ; après trois semaines, il est toujours capable de marcher et d'être traité hors du lit ; jusqu'à la complète fermeture de la fistule, il faut compter trois ou quatre mois.

Nous avons vu dans les observations de Lihotsky que ce chirurgien employait l'endoscope pour aider à l'élimination des lambeaux de membrane qu'il allait saisir à l'aide d'une pince urétrale ; c'est là, croyons-nous, une manœuvre peut-être élégante, mais superflue, et qui n'a pas une influence assez grande sur la rapidité de la guérison pour être employée dans toutes les opérations : la membrane s'élimine toujours entièrement d'elle-même après un temps plus ou moins long. Nous allons même voir dans un instant que cette manœuvre peut être dangereuse.

Nous pouvons maintenant résumer ainsi le manuel opératoire du procédé Bégin-Volkmann :

Premier temps. — Anesthésie.

Incision au bistouri de la peau du tissu cellulaire et des muscles de la paroi.

Incision du péritoine pariétal sur la sonde cannelée.

Suture du péritoine pariétal et de la paroi abdominale.

Pansement avec la gaze iodoformée posée à plat.

Deuxième temps (huit à dix jours après). — Pas d'anesthésie.

Ouverture au thermocautère de la paroi du kyste et s'il y a lieu du tissu hépatique sus-jacent.

Lavage à l'eau bouillie.

Drains et pansement ouaté.

Lavages les jours suivants jusqu'à élimination de la poche et de plus en plus espacés jusqu'à guérison complète.

Nous ne voulons pas insister sur les modifications à apporter au manuel opératoire dans les cas de kystes postérieurs. La lecture des observations plus loin citées d'Israël¹ et d'Owen² montre que le procédé s'applique avec la même facilité à toutes ces variétés de kystes. Le procédé en deux temps devient pour ainsi dire un procédé en trois temps, les deux séreuses pleurale et péritonéale devant être successivement mises à l'abri de l'épanchement du liquide kystique.

Dans les opérations de cure radicale des kystes hydatiques, il peut survenir un accident, sans suite grave dans la majorité des cas, mais qui peut avoir une certaine

¹ Cf. page 55.

² Cf. page 55.

influence sur le malade ; nous voulons parler de l'écoulement d'une certaine quantité de bile. Cette complication ne dépend pas du manuel opératoire : elle est survenue après des opérations en un temps comme avec les autres procédés, et le chirurgien doit en être prévenu pour ne pas s'en effrayer outre mesure. Cet écoulement, cette cholerrhagie, comme l'appelle le D^r Thierry ¹ dans un article publié à ce sujet, sans être d'une fréquence excessive, survient néanmoins assez souvent et nous le trouvons noté dans quelques-unes des observations ² citées plus haut. La question mérite quelques développements.

L'écoulement de bile peut survenir à deux moments différents : tantôt au moment où on opère le deuxième temps pendant la section du parenchyme hépatique (observation de Lihotsky), tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, quelques jours après, au moment où les lambeaux de membranes se détachent. On peut dans quelques cas prévoir cet écoulement tardif, lorsqu'à l'ouverture il s'écoule un liquide muqueux, filant comme du blanc d'œuf, en petite quantité. Il s'écoule généralement une assez petite quantité de bile ; quelques centimètres cubes le premier jour ; puis elle va en augmentant généralement pendant trois à quatre jours, puis tout cesse. A vrai dire, il n'est pas toujours facile de prévoir ce que sera cet écoulement ; il est des cas heureusement fort rares, où le malade s'est fort senti de cette perte de bile qui même a parfois causé une issue fatale. En effet, quelquefois la

¹ Thierry, *Gaz. médicale de Paris*, 1890.

² Cf. Korach, obs. VI, p. 24. — Lihotsky, obs. VII, p. 26, obs. X, p. 29. — Gangolphe, obs. XII, p. 34.

quantité totale ne dépasse pas 50 à 100 centimètres cubes; mais parfois, c'est par jour et pendant plusieurs semaines que le malade perd 100, 200 grammes de bile, et même plus. On cite partout une observation de Wechselman¹ où le malade perdait 750 grammes de bile par jour. On comprend bien, lorsque ces quantités sont atteintes, que l'état du malade s'en ressent. Il tombe, du fait de cette déperdition biliaire énorme, dans une malice extrême, car les fonctions de nutrition et d'assimilation ne peuvent s'exécuter normalement, étant donné le rôle important de cette sécrétion dans les phénomènes de la digestion intestinale.

Si, comme dit Thierry, les animaux peuvent survivre longtemps à l'opération de la fistule biliaire (à condition d'un excès de nourriture), il n'en est pas moins vrai qu'ils en ressentent les effets, et présentent les marques d'une altération profonde de la nutrition. On peut dès lors se demander si, chez le malade dont la nutrition est ralentie déjà du fait de la présence d'un kyste hydatique, il ne peut se produire des conséquences plus graves, et si ce qui n'est qu'un trouble pour l'animal ne peut équivaloir chez cette catégorie de malades à une complication mortelle. Le fait s'est en effet présenté, témoin l'observation suivante de Verneuil².

Femme, vingt-cinq ans, opérée le 20 mars d'un kyste hydatique par la méthode du trocart; urticaire, phénomènes généraux assez graves à la suite.

5 avril. — A partir de ce jour commence un écoulement

¹ Wechselman, *Centralblatt für Chirurgie*, 1885.

² Thierry, *loc. cit.*

incessant et considérable de bile. L'eau du lavage ressort fortement teintée.

6 avril. — Lavage. L'injection ramène une quantité très notable de bile. Fèces fétides, non décolorées.

Les jours suivants, écoulement toujours assez abondant. Le pansement est constamment imprégné de bile.

13 avril. — On retire deux verres de bile absolument pure.

14 avril. — Ecoulement de bile pure, onctueuse, filante. Teinte ictérique des sclérotiques. Rien de particulier du côté des selles. L'état d'émaciation continue.

Mort le 20.

C'est donc un accident qui peut être sérieux, lorsque l'écoulement est abondant et pur ; mais il arrive rarement à un résultat fatal. Segond ¹ a rapporté l'observation d'un malade qui présenta ces écoulements de bile pure très abondante pendant six semaines. Le malade fut très affaibli pendant cette période ; mais l'embonpoint reparut sitôt que l'écoulement cessa. Même ces cas où l'écoulement dure plus d'un mois, sont relativement rares et nous ne considérons pas cette complication comme de nature à assombrir fortement le pronostic de la cure radicale des kystes hydatiques. Que le chirurgien qui trouve les pièces du pansement imprégnées de bile et présentant la teinte caractéristique ne soit pas effrayé ; même si le malade présente une teinte subictérique et de la décoloration des fèces, dans la grande majorité des cas l'écoulement cessera.

On a attribué diverses causes à cet écoulement ; il nous semble qu'on doit distinguer les deux cas suivants : quand

¹ Segond, *Soc. chir.*, avril 1887.

l'écoulement suit la section du parenchyme, ou quand il n'apparaît que les jours suivants. Dans le premier cas on doit l'attribuer à la section d'un canalicule biliaire plus ou moins volumineux, suivant que l'écoulement est plus ou moins abondant. Lorsque la bile n'apparaît qu'au moment de l'élimination de la poche, la cause est toute autre. Potherat¹ et Thierry ont eu l'occasion d'examiner au microscope des poches hépatiques en contact avec la cavité kystique et provenant de malades qui avaient présenté cet écoulement biliaire. L'un et l'autre ont constaté la présence de véritables « varices biliaires » à la périphérie du kyste ; Wechsleman avait également noté la présence de canalicules les uns oblitérés, les autres dilatés, quelques-uns même béants dans la cavité kystique. On comprend dès lors que tant que la poche était remplie par le liquide ces canicules dilatés étaient soutenus par la pression du liquide et la tension de la poche s'opposait à la pénétration de la bile ; mais quand elle est vidée, il n'en est plus de même, et suivant la résistance plus ou moins grande de la paroi de ces ampoules biliaires (qu'à ce point de vue, on a pu comparer assez justement aux anévrismes miliars à l'intérieur des cavernes pulmonaires), suivant, disons-nous leur résistance, ou bien rien ne s'écoule, ou bien du liquide biliaire filtre à travers la paroi et on trouve alors le liquide du lavage légèrement teinté de bile, ou bien enfin la pression étant trop forte, la paroi biliaire cède et c'est dans ce dernier cas que l'on peut constater un écoulement assez abondant.

Si l'écoulement est survenu, le chirurgien n'a plus rien

¹ Potherat, *loc. cit.*

à faire pour s'y opposer. Mais il peut du moins éviter en partie de le produire. Pour cela deux précautions à prendre et qui rentrent dans le manuel opératoire que nous avons conseillé plus haut : Inciser toujours la paroi au thermocautère; on pourra ainsi éviter déjà en partie l'écoulement dû à la section de petites canalicules biliaires, le thermocautère agissant vis-à-vis d'eux comme vis-à-vis des capillaires sanguins et s'opposant à l'effusion des deux liquides. Eviter ensuite de tirer sur les lambeaux de membrane pour aider à leur élimination. C'est dans cette pensée que nous croyons inutile, sinon dangereuse la manœuvre de Lihotsky qui éclaire l'intérieur de la cavité à l'aide de l'endoscope et se sert de la pince urétrale pour détacher des lambeaux de membrane. En agissant ainsi, on risque de tirer sur le parenchyme hépatique auquel adhère encore la poche, et d'ouvrir les ampoules biliaires dont la paroi friable demande à être respectée.

CHAPITRE IV

« Si l'on considère, dit Verneuil¹, dans tout moyen thérapeutique, l'efficacité, la bénignité et la simplicité, il suffit, lorsque plusieurs opérations sont en concurrence, d'examiner comparativement ces trois qualités dans chacune d'elles et tout naturellement on choisit celle qui, avec une efficacité égale, présente une plus grande bénignité et une plus grande facilité d'exécution. » Pour juger de la valeur de l'incision en deux temps dans le traitement des kystes hydatiques du foie, nous n'aurons qu'à nous inspirer de cette phrase aussi précise que juste, et à comparer le procédé de Bégin aux divers autres modes de traitement sur lesquels nous n'avons pas voulu insister dans notre historique; nous n'en dirons ici que le strict nécessaire, pour montrer que le procédé en deux temps tient parmi eux, d'après nous, l'une des meilleures sinon la première place.

¹ Verneuil, Discours prononcé au Congrès de chirurgie, 1888.

a) Tous les praticiens, même ceux qui sont partisans de l'ouverture par les caustiques, ou par le procédé en un temps, ou du traitement par la ponction, ont reconnu la grande simplicité du manuel opératoire dans l'incision en deux temps. L'anesthésie n'est pas indispensable même pour le premier temps; nous avons vu faire des laparotomies après de simples injections de cocaïne; l'ouverture du kyste au thermocautère dans le deuxième temps est absolument indolore; par suite, puisqu'il devient inutile d'endormir le malade, on n'a pas à craindre les vomissements qui sont dus à l'anesthésique et qui pourraient exercer une influence fâcheuse sur les adhérences protectrices. En outre, l'opération n'étant pas des plus délicates en elle-même, ne nécessite pas une dextérité de main trop grande; et en disant cela, nous pensons aux praticiens de la campagne qui, obligés de se passer d'aides, reculent le plus souvent devant une opération dont ils craignent les dangers présents et les complications futures. Nous croyons que, par l'incision en deux temps, les uns et les autres sont écartés, et un chirurgien même seul peut à la rigueur opérer un kyste hydatique par le procédé de Volkmann.

b) Ce procédé est en effet également bénin. Si le premier temps a bien été exécuté, si le pansement à plat a été bien fixé, l'opérateur peut être sûr de trouver au bout de huit à dix jours des adhérences solides et il peut sans crainte ouvrir le kyste. La statistique que nous avons cru devoir publier à la fin de ce chapitre, parce qu'elle repose actuellement sur un nombre de cas assez grand, le prouve surabondamment.

En peut-on dire autant de la ponction aspiratrice

simple ou avec injection antiseptique? Il est d'abord très rare qu'une seule ponction suffise et ses partisans ne peuvent reprocher la lenteur au procédé de Bégin, reproche dont nous parlerons tout à l'heure ; c'est pendant des années que des malades ont été ponctionnés sans que l'évolution du kyste s'en ressente. Barwell¹ cite le cas d'une femme ponctionnée huit fois, et sur laquelle il finit par exécuter l'opération en deux temps : la guérison suivit. (*Cf.* également l'observation II de Lihotsky, p.28.) Mais ce sont surtout les accidents consécutifs qui sont à craindre : l'urticaire signalée par Hayem et Ferrand² en 1874 et qui peut suivre même la ponction simple ; l'auto-infection kystique (Volkmann) ; la mort subite signalée dans diverses observations ; la mort par péritonite ou infection de la poche, suite des nombreuses ponctions qu'on est obligé de faire et pour lesquelles on a pu se relâcher un moment de la stricte antisepsie.

La méthode des caustiques ne peut non plus soutenir la comparaison au double point de vue de la simplicité et de la bénignité. C'est qu'en effet, on est moins sûr de la solidité des adhérences causées par les caustiques que de celles que donne l'incision au bistouri. Comme nous l'avons déjà dit, il n'est pas toujours facile de limiter l'action du caustique : tantôt l'action du caustique est trop étendue, tantôt le trajet est trop étroit, parfois même les adhérences manquent (Dolbeau³, Leudet⁴).

De plus il suffit de rappeler les souffrances qu'il pro-

¹ Barwell, in *British medical Journal*, janvier 1887.

² Hayem et Ferrand, *Soc. méd. des Hôpitaux*, juillet 1874.

³ Dolbeau, thèse, Paris, 1856.

⁴ Leudet, *Union médicale*, 1859.

voque et qui peuvent être insupportables. Ajoutons que la lenteur du procédé est telle qu'on a été parfois obligé de ne pas attendre l'ouverture du kyste par le seul moyen des caustiques. (Thèse de Marius Paul ¹. Sur 20 observations, 8 seulement ont été terminées par les caustiques.)

c) Simple à exécuter pour le chirurgien ; bénin pour le malade, et quant à l'opération elle-même, et quant à ses suites (je ne parle pas de celles qui peuvent survenir quel que soit le mode opératoire, comme l'écoulement de la bile), le procédé en deux temps jouit de plus de toute l'efficacité qu'on est en droit de lui demander. Ce point mérite un plus grand développement ; étudié sans parti pris, il nous forcera à faire une restriction.

C'est à tort qu'on a prétendu que le procédé en deux temps ne s'appliquait pas à toutes les variétés du kyste, variétés considérées au point de vue du siège. Nous avons vu déjà, par les observations précédentes que le chirurgien n'a pas à s'inquiéter si une épaisseur plus ou moins grande de parenchyme recouvre le kyste ; la section du tissu hépatique au thermocautère est facile et sans danger pour le malade. Mais on a surtout prétendu que pour les kystes profonds, les variétés postéro-supérieures et postéro-inférieures de Segond ², le procédé de Bégin ne pouvait convenir. Nous donnerons comme réponse à cette objection les deux observations suivantes d'Israël et d'Owen, que nous n'avons pas voulu transcrire plus haut, les trouvant mieux placées ici ; dans ces deux cas où il s'agissait de kystes postérieurs, ceux-ci furent ouverts

¹ M. Paul, thèse, Paris, 1866.

² Reclus, *Traité de path. ext.*

par l'incision en deux temps, et il n'y eut, dans aucun, trace de pleurésie ni de péritonite.

OBSERVATION XV

Israël, *Berl. klin. Wochenschrift*, 1879¹.

Femme, trente-quatre ans.

Le kyste est complètement situé derrière la paroi thoracique.

Résection d'une partie de la sixième côte et ouverture de la cavité pleurale.

Tampon de gaze antiseptique pour amener une adhérence entre la paroi thoracique et le diaphragme.

Au bout de sept jours incision du diaphragme par l'ouverture pleurale ; la cavité péritonéale est ouverte. L'incision du diaphragme fut comblée par de la gaze de Lister pour obtenir l'adhérence du diaphragme et du foie.

Au bout de neuf jours incision du foie. Issue des hydatides.

Tube d'argent dans la cavité du foie.

Guérison après neuf semaines et demie.

OBSERVATION XVI

Owen, *British med. Journ.*, 1887.

Femme mariée, trente-quatre ans.

En 1886, douleurs dans l'hypocondre droit. Ponctions en mai et juin 1886.

Entrée à l'hôpital au commencement de 1887.

Plusieurs ponctions sont pratiquées. On décide que le kyste qui était complètement caché derrière les dernières côtes du

¹ In Leclercq, thèse 1889.

côté droit et occupait vraisemblablement la surface supérieure du lobe droit du foie sera incisé et drainé.

14 février. — Owen fit une incision dans le huitième espace intercostal et ouvrit la cavité pleurale ; l'air y pénétra rapidement. Le doigt introduit dans la plaie trouva facilement le diaphragme qui bombait le long de la paroi interne du thorax, mais le poumon complètement affaissé ne put être touché. La plèvre phrénique fut alors incisée et avec elle le diaphragme. Le doigt passé à travers le diaphragme tomba sur le kyste, dont une certaine quantité de liquide fut extraite par aspiration, si bien que la paroi du kyste put être levée en partie à travers l'ouverture du diaphragme et fixée à travers l'incision de la peau. Là il fut fixé par quatre points de suture de manière que la plèvre phrénique incisée put alors s'accoler à la plèvre costale également incisée et qu'à la suite le kyste put être ouvert et drainé sans qu'on ait à craindre une fuite de liquide dans la cavité pleurale.

18 février. — Le quatrième jour la température ne dépassa pas $100^{\circ}=38^{\circ}1$. Le pansement fut enlevé et le kyste ouvert. Le liquide légèrement bilieux s'échappa avec les autres contenus du kyste. Un long tube à drainage fut glissé dans la plaie et journellement le kyste fut lavé et les lambeaux de membranes enlevés.

La suite du traitement fut sans aucun incident, le pneumothorax disparut graduellement et quand le D^r Broadbent vit la malade il y a quelques temps elle était en très bonne santé et le poumon avait repris sa place.

Landau, le promoteur de l'incision en un temps, après avoir prétendu que, par le procédé de Volkmann, on ne peut s'attaquer aux kystes profondément placés, fait encore le reproche suivant à ce dernier procédé : il expose dit-il, à méconnaître un second kyste, tandis qu'une laparatomie complète permet l'examen direct du voisinage

du kyste, la constatation des adhérences ou non avec les organes connexes, et la palpation avec la main introduite dans l'abdomen permet presque toujours de reconnaître l'existence d'un second kyste. Nous ne comprenons pas bien pourquoi toutes ces recherches ne pourraient être faites après le premier temps du procédé de Bégin; nous avons même recommandé de ne pas les oublier. De plus, nous avons également recommandé de ne pas craindre une large incision, et de donner la même longueur à celle du kyste; on peut par là même explorer l'intérieur du kyste, et Braine, à ce sujet, rapporte l'observation suivante de Kuster¹ où un deuxième kyste découvert après l'évacuation du liquide du premier fut aussitôt ouvert.

OBSERVATION XVII

Jeune fille, neuf ans.

20 septembre. — Première incision courbe, suivant le trajet des côtes droites. Découverte du péritoine. Application de morceaux de gaze antiseptique dans la plaie. Après quatre jours, il y avait soudure des deux feuillets du péritoine pas encore ouvert; mais la plaie parut si prête à se cicatriser qu'on dut écarter la soudure avec les doigts et qu'on dut remettre un nouveau tampon de gaze phéniquée.

30 septembre. — Quand le foie ne fit plus de mouvements contraires à la cicatrisation, la capsule du kyste fut coupée et il en sortit un flot de liquide clair et une partie de la membrane germinative.

En essayant avec les doigts de retirer le reste des membranes, on trouva un second kyste situé au-dessous du premier, on en profita pour l'ouvrir.

¹ Kuster, *Berliner klinische Wochenschrift*, 1880.

Dans la plaie extraordinairement profonde, on plaça un drain long. La suite ne fut troublée que par un certain degré d'intoxication phéniquée qui disparut après l'abandon du pansement phéniqué et l'administration d'acide salicylique.

29 novembre. — La plaie bourgeonne très bien. Peu de jours après elle se ferme.

L'état général s'est amélioré depuis ce temps.

Les partisans du procédé Lindemann trouvent enfin les deux inconvénients suivants au procédé de Volkmann : ce sont deux opérations au lieu d'une ; c'est un procédé plus lent et par suite plus fatigant pour le malade.

Nous avons déjà dit quelle simplicité présentait le deuxième temps ; il ne mérite guère le nom d'opération : le péritoine est à l'abri, le foie est là faisant hernie dans la plaie ; c'est un kyste volumineux, sans doute, mais superficiel que le chirurgien a à ouvrir ; nous ne voudrions pas exagérer, mais l'opération, dans le sens que les malades attachent à ce mot, est nulle.

La lenteur est un reproche un peu plus juste ; lenteur relative, s'entend, car elle n'approche pas de celle que présente l'ouverture par les caustiques. Remarquons de plus qu'elle ne porte que sur l'ouverture du kyste et non sur le temps que met la poche à être éliminée, le tissu hépatique à revenir sur lui-même et la plaie à être cicatrisée. C'est une période de huit jours pendant laquelle le malade doit garder le lit, s'interdire toute mobilité trop grande ; il porte son kyste depuis un ou deux ans, il devra attendre deux à trois mois pour que toute fistule ait disparu : qu'est-ce qu'une semaine de patience et non de souffrance, quand il s'agit d'éviter la plus redoutable des complications ? Sans doute, les partisans du

procédé Lindemann nous montrent de nombreux cas de guérisons opérées par leur procédé, sans trace de péritonite; mais quand le kyste est simple, pourquoi, pour gagner un temps minime, s'exposer à voir le liquide filtrer à travers les points de suture destinés à protéger le péritoine, ces points de suture eux-mêmes fixés dans un parenchyme trop friable, céder et laisser libre cours à l'épanchement du liquide kystique?

Nous croyons même que dans certains cas, le procédé en un temps ne peut être employé, ou du moins ses dangers sont encore bien plus grands : c'est quand le kyste est intra-hépatique, et le cas est fréquent, puisqu'il se présente en moyenne 5 fois sur 7, comme le font remarquer Forgues et Reclus¹ : « Quand le kyste est intra-hépatique, une couche souvent épaisse de parenchyme recouvre la poche; les pinces dérapent sur cette surface lisse et friable qui rompt et saigne abondamment; ainsi, pour peu que la ponction n'ait pas vidé le kyste (et nous avons déjà dit plus haut les inconvénients de la ponction) et que des vésicules oblitérent l'aiguille, il sera presque impossible de suturer la poche avant son incision large et son évacuation. Alors pour éviter la pénétration du liquide dans le péritoine, il faudra redoubler de précautions et faire exercer par des aides habiles des pressions méthodiques sur les flancs. Nous avons eu trois fois à lutter contre ces difficultés pour des kystes intra-hépatiques mal vidés, même avec un trocart de gros calibre; et notre crainte a été telle que, malgré les succès obtenus, nous n'hésiterions pas en pa-

¹ Forgues et Reclus, *Traité de thérapeutique chirurgicale*, 1892.

reil cas à recourir à la méthode en deux temps. » Or, le diagnostic préalable entre les kystes à poches émergentes et les kystes intra-hépatiques est impossible, et comme ces derniers se présentent 5 fois sur 7, on voit que dans la majorité des cas, le procédé en un temps fait courir au malade sur lequel on l'exécute des dangers encore plus grands.

Nous avons dit plus haut : quand le kyste est simple; convient-il, en effet, d'employer la méthode en deux temps quand le kyste est suppuré ?

Nous croyons qu'il y a lieu de distinguer deux cas, selon l'influence qu'a sur le malade l'état de suppuration du kyste. Si, malgré cette complication, le kyste garde une allure relativement bénigne, nous croyons qu'on peut encore ici employer l'incision en deux temps ; les observations plus haut citées de Lihotsky prouvent qu'on peut obtenir la guérison par ce procédé ; mais si les phénomènes généraux causés par la suppuration prennent une grande importance, si le kyste évolue comme un véritable abcès du foie, nous croyons qu'ici où l'infection purulente peut emporter rapidement le malade, il importe d'opérer vite. C'est dans ce cas que l'on peut reprocher la lenteur au procédé de Bégin ; ce qui importe, c'est d'aller vite ; l'incision franche et l'ouverture de l'abcès sont nécessaires. Qu'on s'entoure seulement de toute l'antisepsie possible, avant, pendant et après l'opération, et si quelque trace de péritonite survient, qu'on ne craigne pas d'employer ces larges lavages de la cavité abdominale qui ont transformé le pronostic des inflammations péritonéales.

Le procédé de Bégin ne craint pas la statistique ; nous ne voulons pas exagérer l'importance qu'on doit attribuer

à celle-ci, ici comme ailleurs ; mais, si nous relevons dans les divers auteurs, les cas opérés par l'incision en deux temps, nous voyons que les résultats donnés par ce procédé sont des plus brillants. On comprend sans peine que nous n'ayons tenu compte que des opérations pratiquées depuis l'avènement de l'antisepsie. Aux 17 cas de kystes opérés avec succès que nous avons rapportés, il convient d'ajouter 12 cas rapportés par Lihotsky avec une mort par néphrite infectieuse deux mois après l'opération, un cas de Kerr, rapporté par Leclercq, un cas de Suslin (*Revue d'Hayem*, 1886) et le cas de Barker dont nous avons parlé plus haut ; cette statistique porte donc sur 32 cas avec une mort, soit à peu près 3,5 de mortalité pour 100. Nous le répétons, nous n'attachons pas d'importance à ces chiffres, nous voulons seulement les opposer à ceux qui ont été mis en avant par les partisans des autres méthodes ; rappelons simplement que dans sa statistique Poulet donne une mortalité de 5 pour 100 pour l'opération en un temps.

CONCLUSIONS

La méthode de Bégin, modifiée antiseptiquement par Volkmann mérite de reprendre sa place parmi les procédés opératoires pour le traitement des kystes hydatiques du foie, aujourd'hui que les progrès de la chirurgie en ont fait une méthode offrant toute sécurité à l'opérateur.

Elle s'applique en effet à toutes les variétés de kystes : superficiels et intrahépatiques, antérieurs ou postérieurs ; pour ces derniers même elle est la méthode de choix.

Elle a comme avantage sur les autres modes de traitement dont elle ne présente pas les inconvénients respectifs la grande simplicité du manuel opératoire.

Elle est de plus le mode d'intervention qui, à efficacité égale, fait courir au malade le moins de dangers.

Vu, bon à imprimer :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
TEISSIER

Vu, bon à imprimer

LE DOYEN,
LORTET

Vu, bon et permis d'imprimer :

LE RECTEUR,
EM. CHARLES.

